

XL CONGRESSO NAZIONALE DI FISICA
E
CONVEGNO INTERNAZIONALE DI STUDI SULL'INFRAROSSO

P R E S I D E N T I

N. F. MOTT
Presidente
dell'Unione Internazionale di Fisica

G. POLVANI A. C. S. VAN HEEL E. PERUCCA
Presidente Presidente Presidente
della della della
Società Italiana Commissione Internazionale Commiss. Nazionale Italiana
di Fisica di Ottica di Ottica

SEGRETARIO GENERALE

G. TODESCO
Direttore dell'Istituto di Fisica
dell'Università di Parma

Dalla mattina del 2 Settembre la Segreteria del Congresso e del Convegno
funzionerà nel Palazzo dell'Università

Telefono della Segreteria 8501

FROM ICB/LD/QCD

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83

-65X1A2g

ONORANZE A MACEDONIO MELLONI

NEL 1^o CENTENARIO DELLA SUA MORTE

SVOLTE SOTTO L'ALTO PATRONATO DEL CAPO DELLO STATO

XL CONGRESSO NAZIONALE DI FISICA

E

CONVEGNO INTERNAZIONALE DI STUDI SULL' INFRAROSSO

ORGANIZZATO DALLA SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA

SOTTO GLI AUSPICI E COL CONCORSO

DEL MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

DELL' UNIONE INTERNAZIONALE DI FISICA

DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

DELL' UNIVERSITÀ DI PARMA

E DEL COMITATO CIVICO

PER LE MANIFESTAZIONI CELEBRAZIONI PARMENSI



P A R M A

3-7 SETTEMBRE 1954

PROGRAMMA GENERALE

VENERDÌ, 3 SETTEMBRE

Mattino

Ore 10.— - NELL'AULA MAGNA DELL'UNIVERSITÀ

Inaugurazione del Congresso e del Convegno

Dopo brevi parole del Sindaco di Parma, on. dott. ing. G. FERRARI, del Rettore Magnifico dell'Università di Parma, prof. G. CANUTO e del Presidente della Società Italiana di Fisica, prof. G. PONVANI,

IL PROF. PIERRE BARCIEWITZ
dell'Università di Rennes

terrà la prolusione parlando sul tema

« L'INFRAROUGE »

Ore 11.— - NEL CORRIDOIO OVEST A PIANO TERRENO DEL PALAZZO DELL'UNIVERSITÀ

Inaugurazione della Mostra dei Cimeli melloniani

Ore 12.— - NELLE SALE DEL RETTORATO E NEL CORRIDOIO MONUMENTALE
AL 1^o PIANO DEL PALAZZO DELL'UNIVERSITÀ

*Ricevimento da parte del Rettore Magnifico e del Corpo Accademico
e Rinfresco offerto dall'Università di Parma*

Pomeriggio

Ore 16.— - AL PALAZZO DELL'UNIVERSITÀ

Relazioni e Comunicazioni (1^a Seduta: vedi pag. 6-7)

SABATO, 4 SETTEMBRE

Mattino e Pomeriggio

Ore 9 e ore 16 - AL PALAZZO DELL'UNIVERSITÀ

Relazioni e Comunicazioni (2^a e 3^a Seduta: vedi pag. 6-7 e 8-9)

Sera

Ore 21.— - AL TEATRO REGIO

*Concerto dell'Orchestra da Camera di Roma (vedi Programma a parte),
offerto dal Comitato Civico per le Manifestazioni celebrative parmensi.*

DOMENICA, 5 SETTEMBRE

Mattino

Ore 10.— - NELL'AULA MAGNA DELL'UNIVERSITÀ

*Solenne Commemorazione celebrativa di Macedonio Melloni,
onorata dalla presenza
di S. E. GAETANO MARTINO, Ministro della Pubblica Istruzione.*

*IL PROF. GIORGIO TODESCO
dell'Università di Parma*

terrà l'orazione ufficiale, illustrando

«VITA E OPERA DI MACEDONIO MELLONI»

Presentazione del primo volume delle «Opere di Macedonio Melloni».

Ore 12.— - NELLE SALE DEL MUNICIPIO DI PARMA

*Ricevimento da parte del Sindaco e del Corpo Consiliare
e Rinfresco offerto dal Comune di Parma.*

Pomeriggio

Ore 16.— - DAL PIAZZALE G. VERDI, FIANCO SUD DEL TEATRO REGIO

*Gita turistica Parma - Salsomaggiore Terme - Poggio Diana - Parma
offerta dal Comitato Civico per le Manifestazioni celebrative parmensi
e Rinfresco offerto dall'Azienda Autonoma di Cura di Salsomaggiore.*

Sera

Ore 20.30 - AL PARCO DUCALE, NEI PADIGLIONI DELL'ENTE MOSTRA DI PARMA

*Pranzo ufficiale
offerto dal Comitato Civico per le Manifestazioni celebrative parmensi.*

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R001700330001-6

LUNEDÌ, 6 SETTEMBRE

Mattino e Pomeriggio

Ore 9 e ore 16 - AL PALAZZO DELL'UNIVERSITÀ

Relazioni e Comunicazioni (4^a e 5^a Seduta: vedi pag. 8-9 e 10-11).

Sera

Ore 21 e 21.15 - NELL'AULA DELL'ISTITUTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ
(Via Massimo D'Azeglio, 85)

*Assemblea plenaria in prima e seconda convocazione
dei Soci della Società Italiana di Fisica.*

L'ordine del giorno è dato a parte.

MARTEDÌ, 7 SETTEMBRE

Mattino

Ore 9.— - AL PALAZZO DELL'UNIVERSITÀ

Relazioni e Comunicazioni (6^a Seduta: vedi pag. 10-11).

Pomeriggio

Ore 16.— - NELL'AULA MAGNA DELL'UNIVERSITÀ.

Relazione e conferenza finali del Convegno e del Congresso.

IL PROF. CHARLES MANNEBACK
dell'Università di Lovanio

terrà la

« RELAZIONE CONCLUSIVA SUI LAVORI
DEL CONVEGNO INTERNAZIONALE DI STUDI SULL'INFRAROSSO »
e

IL PROF. ANTONIO CARRELLI
dell'Università di Napoli e Presidente della R.A.I.

parlerà sul tema

« QUESTIONI FISICHE RELATIVE ALLA TELEVISIONE »

Ore 17.30 - NELL'AULA MAGNA DELL'UNIVERSITÀ

*Proclamazione dei vincitori dei Concorsi per il 1954
della Società Italiana di Fisica e Consegnà dei Premi e Borse.*

Chiusura del Congresso e del Convegno

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R001700330001-6

XL CONGRESSO NAZIONALE DI FISICA

RELAZIONI E COMUNICAZIONI

La durata e l'ordine delle Relazioni e delle Comunicazioni vengono fissate dal Presidente della Seduta.

1^a SEDUTA (Pomeriggio di Venerdì 3 Settembre): nella Sala dei Filosofi.
Presidente: G. BERNARDINI

Relazione

C. SALVETTI (Bari) - *Problemi fisici connessi con le applicazioni dell'energia nucleare.*

Comunicazioni

S. BARABASCHI e E. GATTI (Milano) - *Simulatore elettronico di un reattore nucleare per il progetto e la messa a punto dei sistemi di controllo.*

E. BERETTA e G. POIANI (Trieste) - *Studio preliminare su uno scintillatore liquido per misure di radioattività.*

G. BERTOLINI, M. BETTONI e A. BISI (Milano) - *Range-ionizzazione di particelle alfa in argon.*

G. BERTOLINI, A. GALLONE e E. LAZZARINI (Milano) - *Bremsstrahlung interna del ^{109}Cd .*

A. BISI e L. ZAPPA (Milano) - *Sulla cattura elettronica orbitale del ^{195}Au .*

G. BOLLA, S. TERRANI e L. ZAPPA (Milano) - *Spettrometro beta ad alto potere di collezione.*

D. BRINI, L. FELI, O. RIMONDI e P. VERONESI (Bologna) - *Contatori a scintillazione a liquido di grande volume.*

A. MALVICINI (Milano) - *Camera a scintillazione e camera di ionizzazione per lo studio dei nuclidi emettitori alfa contenuti in aria.*

2^a SEDUTA (Mattina di Sabato 4 Settembre): nella Sala dei Filosofi.
Presidente: P. CALDIROLA

Relazioni

B. FERRETTI (Roma) - *Problemi e metodi della teoria dei campi d'onda.*

J. A. WHEELER (Princeton) - *The collective Nucleus.*

Comunicazioni

B. BERTOTTI (Dublino-Milano) - *Sul problema dei due corpi in relatività generale.*

A. BRACCI, C. COCEVA e L. COLLI (Milano) - *Evidenza, sezione d'urto e spettro di energia dei gamma nell'effetto Compton doppio.*

U. L. BUSINARO e S. GALLONE (Milano) - *Sull'interpretazione della fissione asimmetrica secondo il modello nucleare a goccia.*

E. R. CAIANIELLO (Roma) - *Una equazione fondamentale della teoria dei campi.*

F. DUIMIO (Milano) - *Sull'inversione temporale.*

A. LOVATI e C. SUCCI (Milano) - *Scattering nucleare a grande angolo di elettroni da 1 MeV in argon.*

G. MORPURGO, L. A. RADICATI e B. F. TOUSCHEK (Napoli-Roma) - *Sull'inversione del tempo.*

CONVEGNO INTERNAZIONALE DI STUDI
SULL'INFRAROSSO

RELAZIONI E COMUNICAZIONI

La durata e l'ordine delle Relazioni e delle Comunicazioni vengono fissati dal Presidente della Seduta.

1^a SEDUTA (Pomeriggio di Venerdì 3 Settembre): nella sala dei Cavalieri.

Presidente: A. C. S. VAN HEEL

Relazioni

- J. LECOMTE (Paris) - *Rapport sur la réfractométrie dans l'infrarouge.*
- E. K. PLYLER (Washington) - *The Use of Cesium Iodide Prisme to 50 Microns.*

Comunicazioni

- S. S. BALLARD (La Jolla) - *Optical Materials for Infrared Instrumentation.*
- A. HADNI (Paris) - *Spectrographe enregistreur à réseau pour l'infrarouge lointain.*
- H. HAUSDORFF (Norwalk) - *Differential Recording with Infrared Spectrophotometers.*
- A. KASTLER (Paris) - *Sur l'utilisation de l'effet Smith-Purcell comme source de radiation infrarouge monochromatique.*
- M. LUFT et H. MAILLET (Paris) - *Principes et réalisation d'un spectrophotomètre à usage industriel.*
- J. VINCENT (Paris) - *Mesures simultanées de l'intensité et de la largeur des raies d'absorption infrarouge.*

2^a SEDUTA (Mattino di Sabato 4 Settembre): nella Sala dei Cavalieri.

Presidente: A. KASTLER

Relazioni

- L. GIULOTTO (Pavia) - *Il lontano infrarosso.*
- J. P. MATHIEU (Paris) - *Spectre infrarouge en lumière polarisée et structure des cristaux.*
- C. B. B. M. SUTHERLAND (Ann Arbor) - *Infrared Analysis of Crystals Structure.*

Comunicazioni

- R. FREYMANN (Rennes) - *Mise au point sur les relations entre l'absorption électronique dans l'infrarouge et le problème des défauts de réseau dans les solides.*
- A. HIDALGO y J. M. SERRATOSA (Madrid) - *Espectros de absorción infrarroja de Minerales siliceos españoles; ensayo de interpretación de las bandas registradas.*
- J. P. MATHIEU (Paris) - *Les fréquences d'absorption infrarouge et de diffusion des cristaux piezoélectriques.*
- A. M. VERGNOUX et M. F. GINOUVÈS (Montpellier) - *Étude d'un cristal d'hambergite dans le proche infrarouge.*

XL CONGRESSO NAZIONALE DI FISICA

RELAZIONI E COMUNICAZIONI

La durata e l'ordine delle Relazioni e delle Comunicazioni vengono fissati dal Presidente della Seduta.

3^a SEDUTA (Pomeriggio di Sabato 4 Settembre): nella Sala dei Filosofi.

Presidente: E. AMALDI

Relazione

- I. A. RADICATI (Napoli) - *Recenti progressi sulla interpretazione degli schemi dei livelli dei nuclei leggeri.*

Comunicazioni

- D. BARONCINI (Bologna) - *Calcolo della fase dell'onda S nello scattering protone-mesone π a basse energie, tenendo conto dell'interazione coulombiana.*

- M. BENEVENTANO, D. CARLSON-LEE, G. STOPPINI e L. TAU (Roma) - *Determinazione del rapporto $\sigma(\pi^-)/\sigma(\pi^+)$ dei fotomesoni prodotti in deuterio vicino alla soglia.*

- M. BENEVENTANO, D. CARLSON-LEE, G. STOPPINI e L. TAU (Roma) - *Fotoproduzione di mesoni carichi in deuterio vicino alla soglia.*

- D. CARLSON-LEE, G. STOPPINI e L. TAU (Roma) - *Onde S e P nella fotoproduzione in idrogeno vicino alla soglia.*

- N. DALLAPORTA e G. LANZA (Padova) - *Sul comportamento dei mesoni π prodotti nei nuclei.*

- L. FERRETTI, E. MANARESI, A. MINGUZZI, G. PUPPI, G. QUARENÌ e A. RANZI (Bologna e Padova) - *Alcuni risultati sperimentali sull'interazione nucleare dei mesoni π .*

4^a SEDUTA (Mattino di Lunedì 6 Settembre): nella Sala dei Filosofi.

Presidente: A. CARRELLI

Relazione

- N. CARRARA (Napoli) - *Sopra alcuni problemi attuali di Fisica delle microonde.*

Comunicazioni

- A. BATTAGLIA e A. GOZZINI (Pisa) - *Misure sulla dispersione dei gas nella regione delle microonde.*

- A. BATTAGLIA e A. GOZZINI (Pisa) - *Uno stabilizzatore di frequenza per oscillatori a klystron.*

- D. BRINI, O. RIMONDI e P. VERONESI (Bologna) - *Sui diversi tipi di oscillazioni di rilassamento in gas a bassa pressione.*

- M. BUONSANTO (Bari) - *Fluorescenza di idrosali di argento irradiati con ultrasuoni.*

- M. BUONSANTO (Bari) - *Influenza della depolimerizzazione molecolare provocata dagli ultrasuoni, sull'assorbimento ultrarosso.*

- A. CHEVALIER e E. POLACCO (Parigi-Pisa) - *Propagazione di un'onda elettromagnetica te in guide d'onda contenenti ferrite.*

- I. GABRIELLI e G. IERNETTI (Trieste) - *Assorbimento delle onde ultrasuone longitudinali nella gomma naturale.*

- I. GABRIELLI e L. VERDINI (Trieste) - *Sulla tecnica delle misure di velocità degli ultrasuoni nei liquidi.*

- I. GABRIELLI e L. VERDINI (Trieste) - *Velocità di propagazione e coefficiente di assorbimento degli ultrasuoni nei liquidi mesomorfi.*

CONVEGNO INTERNAZIONALE DI STUDI
SULL'INFRAROSSO

RELAZIONI E COMUNICAZIONI

La durata e l'ordine della Relazioni e delle Comunicazioni vengono fissati dal Presidente della Seduta.

3^a SEDUTA (Pomeriggio di Sabato 4 Settembre): nella Sala dei Cavalieri.
Presidente: H. W. THOMPSON

Relazioni

- P. BARCHEWITZ (Paris) - *Spectres d'absorption des gaz et des vapeurs sous grandes épaisseurs entre 1,5 et 2,5 microns.*
- C. MANNEBACK (Louvain) - *Récent travaux expérimentaux et théoriques de spectroscopie infrarouge relatifs à des familles de molécules isotopes deutérées, en particulier celles d'éthylène et de ses substitués bromés.*

Comunicazioni

- J. DUCHESNE (Cointe-Slessin) - *Fonctions potentielles de vibration des molécules de phosgène et de thiophosgène.*
- L. GRENIER-BESSON, G. AMAT et P. BARCHEWITZ (Paris) - *Sur le calcul des constantes vibrationnelles de la molécule d'oxyde azoteux.*
- D. HADŽI et A. NOVAK (Ljubljana) - *Les spectres infrarouges et la structure de quelques sels acides d'acides carboxyliques.*
- L. JOSIEN (Bordeaux) - *Contribution à l'étude de l'influence des solvants par spectroscopie infrarouge.*
- M. F. LEGAY (Paris) - *Anomalies de dispersion dans les bandes de vibration-rotation.*
- E. K. PLYLER (Washington) - *The Velocity of Light from the Molecular Constants of Carbon Monoxide.*
- R. COULON et B. VODAR (Bellevue) - *Spectres de rotation-vibration de ClH et FH perturbés par des gaz étrangers sous haute pression.*

4^a SEDUTA (Mattino di Lunedì 6 Settembre): nella Sala dei Cavalieri.
Presidente: C. B. B. M. SUTHERLAND

Relazioni

- G. A. BOUTRY et F. DESVIGNES (Paris) - *Les photo-diodes et les photo-transistors considérés comme récepteurs de radiation infrarouge.*
- C. CUMMING, R. N. DIXON and N. SHEPPARD (Cambridge) - *Some Studies in High Resolution Infrared Spectroscopy.*

Comunicazioni

- S. BRODERSEN (København) - *Choice of Scanning Conditions.*
- S. BRODERSEN (København) - *Interferometric Wavelength Calibration.*
- R. CHABBAL et P. JACQUINOT (Bellevue) - *L'utilisation de l'interféromètre Fabry-Perot dans l'infrarouge.*
- G. A. BOUTRY et F. DESVIGNES (Paris) - *Un spectromètre de très haute dispersion pour l'étude de l'infrarouge proche et moyen.*
- H. LENORMANT et E. R. BLOUET (Paris) - *Techniques des spectres infrarouges en présence d'eau.*
- E. K. PLYLER (Washington) - *Other Researches in the Infrared Region at the Bureau of Standards.*

XL CONGRESSO NAZIONALE DI FISICA

RELAZIONI E COMUNICAZIONI

La durata e l'ordine delle Relazioni e delle Comunicazioni vengono fissati dal Presidente della Seduta.

5^a SEDUTA (Pomeriggio di Lunedì 6 Settembre): nella Sala dei Filosofi.
Presidente: A. GIACOMINI

Relazione

- L. GIULOTTO (Pavia) - *Relazione sul Convegno tenuto a Varenna sulla Fisica dello stato solido e dello stato liquido.*

Comunicazioni

- G. CHIAROTTI, G. CRISTIANI e L. GIULOTTO (Pavia) - *Influenza di gas paramagnetici sul rilassamento nucleare nei liquidi.*
L. COLLI e M. FORTE (Milano) - *Luce ultravioletta nel decadimento degli atomi di argon eccitati nello stato metastabile.*
A. DRIGO (Ferrara) - *Orientazione dei domini e discontinuità di Barkhausen nei ferromagnetici sottoposti a sforzi di taglio.*
A. DRIGO e M. PIZZO (Ferrara) - *Le rotazioni nei domini ferromagnetici secondo recenti esperienze di magneto- ed elasto-resistenza.*
R. FIESCHI (Leida-Milano) - *Osservazioni sulla teoria termodinamica dei fenomeni galvanomagnetici e termomagnetici.*
F. G. FUMI (Bristol-Milano) - *Creazione e moto di posti vacanti nei metalli.*
F. MARIANI (Roma) - *Stato attuale delle ricerche di fisica ionosferica ed interpretazione fisica delle curve dell'altezza virtuale.*
M. B. PALMA VITTORELLI, M. U. PALMA e D. PALUMBO (Palermo) - *Insufficienza dell'ipotesi del campo elettrico cristallino nell'interpretazione di alcuni dati di assorbimento paramagnetico.*

6^a SEDUTA (Mattina di Martedì 7 Settembre): nella Sala dei Filosofi.
Presidente: G. OCCHIALINI

Relazione

- A. BONETTI (Milano) - *Gli Yperoni.*

Comunicazioni

- A. ALBERIGI, D. BROADBENT e E. PANCINI (Genova-Roma) - *Su una nuova apparecchiatura per lo studio della cattura di mesoni μ negativi.*
C. BACCALIN, P. BASSI e C. MANDUCHI (Padova) - *Alcune misure su protoni dei raggi cosmici.*
F. BACHELET e A. M. CONFORTO (Roma) - *Variazioni nel tempo della intensità dei raggi cosmici.*
F. BEGEMANN, W. BUSER, J. GEISS e F. G. HOUTERMANS (Berna) - *Sul piombo vesuviano.*
G. BERTOLINO e D. PESCIETTI (Torino) - *Energia dei mesoni emessi nei getti.*
A. DEBENEDETTI, C. M. GARELLI, L. TALLONE e M. VIGONE (Torino) - *Particelle di massa superprotonica osservate nelle lastre.*
M. GERVASI, G. FIDECARO e L. MEZZETTI (Roma) - *Produzione di sciami penetranti in carbonio e paraffina.*

CONVEGNO INTERNAZIONALE DI STUDI
SULL'INFRAROSSO

RELAZIONI E COMUNICAZIONI

La durata e l'ordine delle Relazioni e delle Comunicazioni vengono fissati dal Presidente della Seduta.

5^a SEDUTA (Pomeriggio di Lunedì 6 Settembre): nella Sala dei Cavalieri.
Presidente: E. K. PLYLER

Relazioni

- R. MECKE (Freiburg i. Br.) - *Contribution to the Problem of Hydrogen Bonding.*
H. W. THOMPSON (Oxford) - *Vibration-Rotation Bands of Polyatomic Molecules under High Resolution and the Determination of Molecular Constants.*

Comunicazioni

- A. HADNI (Paris) - *Spectres d'absorption des gaz et des vapeurs dans l'infrarouge lointain.*
W. HAES and T. E. NEVIN (Dublin) - *The Band Spectra of the Manganese Halides in the photographic Infrared.*
R. A. HYMAN (Reading) - *Infrared Absorption in Liquid Selenium-Sulphur Alloys.*
D. JUDGE and T. E. NEVIN (Dublin) - *The Band Spectrum of N₂ in the Region 8000 \pm 8500 Å.*
J. A. A. KETELAAR (Amsterdam) - *La transition triplet-singlet dans l'oxygène comprimé.*
J. A. A. KETELAAR (Amsterdam) - *Transitions simultanées dans les spectres infrarouges de mélanges.*
H. W. THOMPSON (Oxford) - *Vibrational Spectra and Intermolecular Complex Formation.*

6^a SEDUTA (Mattino di Martedì 7 Settembre): nella Sala dei Cavalieri.
Presidente: C. MANNEBACK.

Relazione

- H. LENORMANT (Paris) - *Les spectres infrarouges des protéines principalement en solution aqueuse, et application à des problèmes biologiques.*

Comunicazioni

- A. ARNULF, J. BRICARD et C. VERET (Paris) - *Contribution à l'étude de la transmission des radiations à travers les brumes et les brouillards dans le domaine spectral compris entre 0,35 et 12 microns.*
D. L. LARSON and J. McLAUGHLIN (Washington) - *Infrared Spectroscopy of Human Haemoglobins.*
J. LENOBLE (Paris) - *Mésure de l'absorption de l'infrarouge par le cristallin.*
M. MIGEOTTE, L. NEVEN et J. SWENSSON (Cointe-Sclessin) - *Contribution à l'étude du spectre infrarouge du Soleil.*
L. SANTOMAURO (Milano) - *On the Infrared Absorption of Atmospheric Water-Vapour.*
C. B. B. M. SUTHERLAND (Ann Arbor) - *Infrared Analysis of Protein Structure.*

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R001700330001-6

doue non ci è più lecito metter piede innanzi, non vi à cui meglio riuolgersi, che alla fede dell'esperienza, la quale non altrimenti di chi varie gioie sciolte, e scommesse cercasse di rimettere ciascuna per ciascuna al suo incastro, così ella adattando effetti a cagioni, e cagioni ad effetti, se non di primo lancio, come la geometria, tanto fa, che PROVANDO, E RIPROVANDO le riesce talora di dar nel segno. Conuiene però camminar con molto riguardo, che la troppa fede all'esperienza non ci faccia trauedere, e n'inganni.

Dal *Proemio dei Saggi di naturali esperienze fatte all' Accademia del Cimento*, Firenze, 1667.

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R001700330001-6

25X1A

Approved For Release 1999/09/10 : CIA-RDP83-00423R001700330001-6